धनराशि प्रदान की गई और इस संबंध में क्या उपलब्धि रही है ; और

(ग) आठवीं पंचवर्षीय योजना के दौरान इस संबंध में क्या लक्ष्य निर्धारित किए गए हैं ?

गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोत राज्य मंत्री (श्री एस. कृष्ण कुमार) : (क) और (ख) अपारंपरिक ऊर्जा स्रोत मंत्रालय देश भर में, जिसमें मध्य प्रदेश शामिल है, अपारंपरिक ऊर्जा स्रोतों जैसे सौर, पवन, बायोमास, लघु पन बिजली आदि से बिजली उत्पादन के लिए बहुत से कार्यक्रम कार्यान्वित कर रहा है। मध्य प्रदेश राज्य में अपारंपरिक ऊर्जा स्रोतों पर आधारित विभिन्न बिजली उत्पादन प्रणालियों/परियोजनाओं की सूची संलग्न विवरण में दी गई है। (नीचे देखिए) पिछले तीन वर्षों के दौरान मध्य प्रदेश राज्य को 743.95 लाख रुपये की राशि जारी की गई है।

(ग) अपारंपरिक ऊर्जा स्रोतों के माध्यम से राज्यवार-लक्ष्य अग्रिम रूप से निर्धारित नहीं किए जाते हैं परन्तु परियोजनाओं पर प्रत्येक मामले के आधार पर विचार किया जाता है।

विवरण

मध्य प्रदेश राज्य में संस्थापित बिजली उत्पादन की एन. आर. एस. ई. प्रणालियों की सूची

क्रम सं.	प्रणाली/परियोजना का नाम	संख्या
1.	जिला बेतुल म. प्र. में खेड़ा स्थित पवन फार्म परियोजना	1 (0.59 मे. वा.)
2.	सौर प्रकाश वोल्टीय रोशनी प्रणालियां	5427
3.	सौर लालटैन	750
4.	एस. पी. वी. घरेलू प्रकाश	100
5.	सौर सामुदायिक टेलीविजन	46
6.	एस. पी. वी. विद्युत संयंत्र	1 (6 के. डब्ल्यू.)
7.	बायोमास गैसीफायर	10 (100 के. डब्ल्यू पी)
8.	लघु पन-बिजली परियोजना	6 (7.05 मे. वा.)*

*संस्थापनाधीन

पवन ऊर्जा से बिजली उत्पादन

478. **श्री चिमनभाई हरिभाई शुक्ल** : क्या **प्रधान मंत्री** यह बताने की कृपा करेंगे कि :

(क) क्या पवन ऊर्जा से बिजली का उत्पादन करने के लिए गुजरात के कच्छ जिले के मुन्द्रा और कुकया क्षेत्रों में कतिपय परियोजनाएं किये गये हैं ;

(ख) यदि हां, तो तत्संबंधी ब्यौरा क्या है ;

(ग) क्या इस संबंध में गुजरात सरकार ने केन्द्रीय सरकार की मंजूरी के लिए कोई प्रस्ताव भेजा है ; और

(घ) यदि हां, तो केन्द्रीय सरकार ने इस पर क्या निर्णय लिया है और चालू/आगामी वित्तीय वर्ष में इस के लिए कितनी धनराशि की व्यवस्था की गई है दिए जाने का विचार है ?

गैर-पारंपरिक ऊर्जा स्रोत राज्य मंत्री (श्री एस. कृष्ण कुमार): (क) और (ख) कच्छ जिले में मुन्द्रा और कुकमा में अब तक कोई पवन फार्म परियोजना स्थापित नहीं की गई है । तथापि हाल ही में पवन सर्वेक्षणों से इन स्थानों पर पवन विद्युत के उत्पादन के लिए अनुकूल संभाव्यता की संभावना का पता चला है।

(ग) और (घ) गुजरात सरकार द्वारा ऐसी कोई योजना प्रस्तुत नहीं की गई है।

Solar energy heating systems

417. SHRI V. NARAYANASAMY: Will the PRIME MINISTER be pleased to state: i

(a) whether the Central and State Governments plan to set an example in the use of green technologies by making instaiationof solar energy heating sys tems in all their functional buildings mandatory;

(b) if so, by when i|. is going to be implemented by Government; and

(c) the approximate cost involved in i using this solar energy on a mass scale?

THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF NON-CONVENTIONAL ENFRGY SOURCES (SHRl KRISHNA KUMAR): (.a) Yes, Sir.

(B) The Government has accepted the recommendation of the Group, constitu ted by it on "Installation of Solar Assisted Water Heating Systems". for mandatory installation of solai assisted water' beating systems in Central Government functional buildings, namely hotels and hospitals. It has directed the Central Public Works Department to draw an Action Plan for the imple mentation of the recommendation. The Central Government has also written to the State Govts, to consider issu ing directives to local bodies under their control for modifying building byelaws to provide for mandatory installation : of solar water heating systems in res- 1 pect of hotels and hospitals in the Commercial sector .

(c) At present, the approximate cost for the installation of solar water heater varies, from Rs. 100 to Rs. 130 per litre of capacity depending on termera-ture of the hot water required and the site of the installation. This cost is expected to significantly reduce with mass scale utilisation.

Utilization of solar energy in the country

480. SHRI SURESH PACHOURI: Will the PRIME MINISTER be pleased to state:

(a) whether India has brought the solar power down to earth to put cheer into remote villages by providing them water and power;

(b) whether varieties of systems have been developed ranging from supply of drinking water to providing sophisticated power pack to the Indian Scientific expeadition team to Antertica where it is exploring the possibility of krill fishing;

fc) whether the thrust of the research effort in the country in the solar energy his been directed both towards solar thermal replications and direct conserva lion of solar electricity;

(d) to what extent, the utilization of so'ar energy is being made in the country;

(e) whether an action plan has been formulated by the Ministry?

(f) whether during the Eighth Plan, the sofar energy will be upgraded to 2,000 MW from 600 MW; and

(g) if so, what are the other details of the proposed action Plan

THE MINISTER OF STATE IN THE MINISTRY OF NON-CONVENTIONAL ENERGY SOURCES (SHRI S. KRISHNA KUMAR): (a) and (b) Yes, Sir. The Government has been implementing solar energy programmes in villages in the country. Under these programmes, solar photovoltaic systems